https://doi.org/10.47641/JRS.2024-11-1.06

مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات ISSN 2518-5721 PTCJRS

Vol. 11, **No.** 1, 2024, **pp.** 120-140

تاريخ الاستلام: (15-03-2023)، **تاريخ القبول:** (17-08-2023)

اتجاهات عينة من طلبة المدارس الإعدادية التابعة للأونروا في المحافظة الوسطى ومعلّميهم نحو التعليم الإلكتروني

ياسر سلامة عمار

معلم بمدارس الأونروا، غزة، فلسطين

ملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني في مدارس وكالة الغوث في المحافظة الوسطى، والكشف عن الفروق في هذه الاتجاهات وفقًا لمتغيري الجنس وسنوات الخدمة. ولتحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وطُبقت الدراسة على عينة مكونة من (62) معلمًا ومعلمة، منهم (32) معلمًا و(30) معلمة، إضافة إلى (216) طالبًا وطالبة من المرحلة الإعدادية، بواقع (104) طلاب و(112) طالبة، تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة. واعتمدت الدراسة على مقياس الاتجاهات الذي تم إعداده من قبل الباحث كوسيلة أساسية لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة. وأظهرت النتائج أن اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني جاءت بدرجة متوسطة، كما بينت وجود فروق في اتجاهات الطلبة والمعلمين تبعًا لمتغير الجنس ولصالح الذكور، في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات المعلمين تعزى إلى متغير سنوات الخدمة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم الإلكتروني لدى الطلبة من خلال زيادة الأنشطة التي تنمي مهاراتهم في استخدام تقنياته، إضافة إلى تدريب المعلمين وتأهيلهم على استخدام التطبيقات الإلكترونية عبر عقد دورات متخصصة في البرمجيات وطرق استخدامها.

الكلمات المفتاحية :الاتجاهات، طلبة المرحلة الإعدادية، معلمو المرحلة الإعدادية، التعليم الإلكتروني.

Attitudes of a sample of middle school students in UNRWA schools in the Central Governorate and their teachers toward e-learning

Abstract:

The study aimed to identify the attitudes of middle school students and their teachers toward e-learning in UNRWA schools in the Central Governorate and to examine differences in these attitudes according to gender and years of service. To achieve the study objectives, the researcher employed the descriptive-analytical approach. The study was conducted on a sample of (62) teachers, including (32) males and (30) females, in addition to (216) middle school students, comprising (104) males and (112) females, selected through simple random sampling. The study relied on an attitude scale developed by the researcher as the primary instrument for data collection. The findings revealed that the attitudes of middle school students and their teachers toward e-learning were moderate. The results also indicated significant differences in students' and teachers' attitudes according to gender, in favor of males, whereas no statistically significant differences were found in teachers' attitudes attributable to years of service. The study recommended promoting positive attitudes toward e-learning among students by increasing activities that develop their skills in using e-learning technologies. It also emphasized the importance of training and qualifying teachers to use electronic applications through specialized courses on software and methods of using them.

Keywords: attitudes, middle school students, middle school teachers, e-learning.

مقدمة:

عايش العالم ظروفًا استثنائية تتمثل في تفشي جائحة كورونا والمسمى بـــ (Covid-19)، الأمر الذي أدى إلى تعطل معظم مناحي الحياة الطبيعية وعجلة التنمية المستدامة في دول العالم، ويعد هذا الفيروس من أكثر الأمراض انتشارًا وعدوى في العالم.

ولأجل الحد من انتشار فيروس كورونا والتحكم بها، قامت العديد من دول العالم باتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة لذلك، وتمثلت في تكوين فرق التقصي الوبائي، وعمل فحوصات ميدانية منتظمة وأخرى عشوائية، إضافة إلى عزل الحالات المصابة ومعالجتها وتفادي انتقال العدوى، لاسيما في ظل انعدام العلاج المناسب لمعالجة الحالات المصابة والذين للأسف أنهى الفيروس حياة الملايين منهم، كما قامت الدول تحسبًا لمنع انتشار الفيروس بين الناس بإصدار قوانين تحتم على المواطنين البقاء في منازلهم وعدم الخروج منها إلا بتصاريح رسمية وفي ساعات محددة وللضرورة القصوى، وإغلاق أماكن التجمعات مثل: المساجد، والكنائس، والمطاعم، والمقاهي، وصالات الأعراس، والأسواق، والشركات، والمطارات، والمؤسسات التربوية والتعليمية وفي مقدمتها المدارس والجامعات.

ووفقًا لإحصائيات منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)، فقد أعلنت (161) دولة إغلاق مدارسها ما بين إغلاق كامل وجزئي، مما يدل ذلك على تأثر أكثر من (1.6) مليار طالب، أي ما يقارب من (80%) من الطلبة الملتحقين بالمدارس على مستوى العالم.

فاقتضى الأمر في دول كثيرة أن تجري عملية التعليم باستخدام التعليم الإلكتروني، ومن هذه الدول فلسطين، حيث أُكمل الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2019 – 2020 باستخدام التعليم الإلكتروني بدلاً من التعليم الوجاهي، وانتقل التعليم المكاني والزماني من غرفة الصف والتقارب الجسدي إلى تعليم إلكتروني.

وهذا انعكس على مؤسسة وكالة الغوث التعليمية التي استجابت للنداءات الدولية في مواجهة فيروس كورونا لضمان استمرار المسيرة التعليمية والمحافظة على سلامة الطلبة، وذلك من خلال استخدام التعليم الإلكتروني الذي أتاح الفرصة للمعلمين لتنفيذ إستراتيجيات وأنشطة تعليمية مختلفة، مما يؤدي إلى تحسين جودة التعليم ومخرجاته.

واختلفت طريقة الاتصال والتواصل والتفاعل بين الطالب والمعلم، فلم يعد للحيز المكاني دور مؤثر في العملية التعليمية، ولم يعد المعلم قريباً من الطلبة ولم يعيشوا حصة داخل غرفة صفية تشهد نقاشات وتبادل آراء وجهاً لوجه، أو معرفة تفاصيل أخرى تدخل في صميم العملية التعليمية، مثل مهارات الكتابة وحل المسائل والتدرج في إيجاد الحلول أمام المعلم والزملاء، وعدم القدرة على استخدام استراتيجيات تعليمة مثل التعليم التعاوني والتشاركي وبمجموعات، والاعتماد على الوسائل التعليمية الملموسة، فقد أدى هذا الانتقال إلى وجود واقع تعليمي جديد، مما استدعت الحاجة إلى توجه القائمين على العملية التعليمية في المؤسسات التعليمية نحو التعليم الإلكتروني لغايات استمرار العملية التعليمية التعلمية وعدم انقطاعها، لذلك فقد ظهرت حاجة ملحة لمعرفة وتقييم التعليم الإلكتروني، ومدى تحقيقه لأهداف التعليم، وقدرته على تلبية احتياجات الطلبة، وإيجاد بيئة تفاعلية تغني عن التعليم وجهاً لوجه.

وهناك العديد من الدراسات التي تؤكد على أهمية التعلم الإلكتروني للطلبة في رفع مستوى تحصيلهم الدراسي، فهناك دراسة (محمد، 2013) والتي ظهر من خلال نتائجها أن التعلم الإلكتروني له تقبل مرتفع من قبل الطلبة، كما أنه

يسهم في رفع المستوى الدراسي والمهارات العلمية المكتسبة من قبل الطلبة، كما أشار (الموسى، والمبارك، 2005) على أهمية التعليم الإلكتروني بأنه يُمكن الطلبة من الاتصال ببعضهم البعض، والطلبة والمعلم، ويسهم في تحقيق المساواة، ويوفر المناهج طوال اليوم وفي ملء أيام الأسبوع.

ويسعى التعلم الإلكتروني إلى توفير محيط غني بمصادر تعلم متنوعة، بما تتناسب مع حاجات المتعلمين ومهاراتهم المتنوعة، كذلك ساهم في تعديل أدوار عناصر العملية التعليمية كالمعلم والمتعلم بما يتوافق مع التطورات والمستجدات للفكر التربوي الحديث، كما يتيح التعلم الإلكتروني مجالات متنوعة للحوار والنقاشات الهادفة والبناءة كالبريد الإلكتروني وغرف الحوار التي تسمح بتبادل الخبرات والأفكار للمواضيع المطروحة، كما يحفز المتعلمين للمشاركة والتفاعل في أي وقت دون قلق أو إحراج لأن هذا الأسلوب يجعل المتعلمين يتمتعون بمساحة أوسع للتعبير عن أفكارهم ، (الطاهر وعطية، 2012).

فمعرفة اتجاهات الأفراد نحو استخدام التعليم الإلكتروني له علاقة كبيرة بالاستخدام الواقعي له، وتكوين أفكار خاطئة أو سلبية عنه يساهم في عزوف المتعلم عن استخدامه، ونظراً لأهمية الاتجاهات جاءت هذه الدراسة للتعرف إلى اتجاهات الطلبة ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني في المرحلة الإعدادية نحو التعليم الإلكتروني.

مشكلة الدراسة:

لم تعد الأساليب التعليمية التقليدية كافية للتعليم في عصر الكمبيوتر والإنترنت ومن أهم التحديات التي تواجه التعليم في مجتمع المعلومات، القدرة على إيجاد بدائل وطرق جديدة للتعليم، لها القدرة على توظيف هذه المستحدثات التكنولوجية توظيفا إيجابيا يعود بالمنفعة على العملية التربوية برمتها، حيث ظهرت أنواع وطرق تعلم وتعليم جديدة قائمة على هذه التكنولوجيا ومنها " التعليم الإلكتروني" الذي أصبح واقعا، وأصبحت المعلومة لا تفصلها عن الإنسان إلا المسافة الموجودة بينه وبين مفتاح جهاز الحاسوب.

وقد أظهرت نتائج بعض الدراسات أن اتجاهات الطلية كانت سلبية نحو التعليم الإلكتروني كدراسة عباسي وآخرون (Abbasi, et al., 2020) و (الشناق وبني دومي، 2010)، كما أظهرت نتائج دراسة (شلش وحرز الله، 2020) أن اتجاهات معلمي الرياضيات نحو التعليم الإلكتروني كانت متوسطة.

ومن خلال خبرة الباحث في مجال التعليم لاحظ أن هناك تدنياً في اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني، وكذلك ضعف استخدامهم لمنصة التعليم الإلكتروني داخل بيئة العمل، مما أسهم في تدني جهود المعلمين داخل المدرسة لأداء رسالتهم العظيمة، وتأثير ذلك واضح في ضعف تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية المنشودة في الميدان التعليمي، هذا الحس قاد الباحث إلى تقصي المشكلة في سياقاتها البحثية.

إضافة إلى الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث للوقوف على الكشف عن اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني، حيث قام الباحث بطرح عدد من الأسئلة للتحقق من درجة توفر تلك الاتجاهات، ويتضح ذلك من خلال أسئلة المقابلة، ما هي اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني؟ وقد اتضح من خلال النتائج أن 85% ممن شملتهم الدراسة من الطلبة والمعلمين بأنه اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني كانت سلبية، أما 15% أشاروا بأن اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني كانت إيجابية.

وعليه، تتحدد مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر الجنس؟
- ما اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّري (الجنس، وسنوات الخدمة)؟

فرضيات الدراسة:

تسعي الدراسة للتحقق من الفروض التالية:

- الفرض الأول: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين متوسطي اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس"
- الفرض الثاني: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين متوسطي اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس"
- الفرض الثالث: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين متوسطي اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير سنوات الخدمة "

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى:

1. التعرف إلى اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم.
2. الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر الجنس.
3. التعرف إلى اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم.
4. الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّري (الجنس، وسنوات الخدمة).

أهمية الدراسة:

تكتسب الدراسة أهميتها النظرية والتطبيقية من خلال ما يأتي:

الأهمية النظرية:

1- استخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية للكشف عن اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحوه.

2- هذه الدراسة هي عبارة عن جهود علمية، نفذت بأدوات بحثية صحيحة.

الأهمية العملية:

1. قد يستفيد معلمو المدارس من نتائج هذه الدراسة، وتساعدهم في التعرف على الصعوبات التي واجهت الطلبة تجاه التعليم الإلكتروني.

3- قد تُفيد المسؤولين بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى وتوجه اهتمامهم نحو التعليم الإلكتروني.

4- قد توجه هذه الدراسة أنظار القائمين على العملية التعليمية إلى زيادة الاهتمام بمفهوم التعليم الإلكتروني.

حدود الدراسة:

تتحدد الدراسة بالحدود الآتية:

- الحدود الموضوعية: اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم نحو التعليم الإلكتروني.
- الحدود البشرية: عينة من طلبة ومعلّمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية.
- الحدود المكانية: محافظة الوسطى.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الجزء الميداني للدراسة خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2022-2023م.

مصطلحات الدراسة:

الاتجاهات: هي الاعتقاد الإيجابي، أو عدمه تجاه موقف أو موضوع ما، من حيث قبوله أو رفضه، وقد يعبر عنه قولاً أو فعلاً (الغامدي، 2013).

ويعرف إجرائياً: بأنه الدرجة الإيجابية أو السلبية المرتبطة بالتعليم الإلكتروني لدى طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم بالمحافظة الوسطى بغزة، والتي تقاس بدرجات استجاباتهم على مقياس الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني المستخدم في الدراسة الحالية.

التعليم الإلكتروني: عملية منظمة تهدف إلى تحقيق النتاجات التعليمية باستخدام وسائل تكنولوجية توفر صوتاً وصورة وأفلام وتفاعل بين المتعلم والمحتوى والأنشطة التعليمية في الوقت والزمن المناسب له.. (Basilaia, Kvavadze, 2020).

ويُعرّف الباحث التعليم الإلكتروني إجرائياً بأنَّه: العملية المخططة والهادفة التي يتفاعل فيها طلبة المرحلة الإعدادية مع المعلمين لتحقيق أهداف ونتاجات محددة من خلال توظيف البرمجيات التعليمية التفاعلية والشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية.

طلبة المرحلة الإعدادية: هم الطلبة المقيدون في الصف السابع والثامن والتاسع الاعدادي بمدارس وكالة الغوث في محافظة الوسطى المسجلين للعام الدراسي 2022-2023.

الإطار النظري:

لقد تعددت طرق التعليم منها التعليم الإلكتروني إذ جعل العملية التعليمية التعلمية أكثر يسراً على المعلم والطالب معاً، مما يعمل على تحول المعلم من الطرق التقليدية التي تتسم بالرتابة إلى استخدام تكنولوجيا التعليم التي تتسم بالمتعة والتشويق.

ويعتبر التعليم الإلكتروني من ابرز أساليب التعليم الحديثة لإيصال المعلومات للمتعلم أينما تواجد من خلال الحاسب الألى والانترنت والوسائط المتعددة إذ يوفر علي المتعلم كثيرا من الوقت والجهد ، ليس من الحكمة اللجوء اليه فقط في وقت الازمات كالحروب، أو الكوارث والجوائح المرضية، بل الأصل أن ينظر إليه على أنه أحد أسس ودعائم نظم التعليم وأن يتم توظيفه بشكل يضمن تحقيق العائد التعليمي، خاصة في وقت ينشغل فيه التربويون بتحقيق منطلقات جديدة كدور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة وتنفيذ الرؤى الطموحة للدول(Olt, 2018).

ويعرف التعليم الإلكتروني بأنه "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بمساعدة شبكات أجهزة الكمبيوتر لتوفير المواد التعليمية والمعلومات للطلبة والمعلمين والمدربين والفنين والإداريين في أي وقت يحتاجونه. (Quadri, et al., 2017)

ويرى الباحث أن التعليم الإلكتروني هو أحد أشكال التعليم التي يتم من خلاله توظيف التكنولوجيا في الدروس العلمية والأنشطة التعليمية التعلمية عبر المنصات الإلكترونية.

أهداف التعليم الإلكتروني:

يهدف التعليم الإلكتروني إلى إيجاد بيئة تفاعلية جذابة عبر التقنيات الإلكترونية المستخدمة والمتنوعة، والحصول على المعلومات من عدة مصادر مختلفة، وتوفير بيئة تعليمية داعمة بين المعلمين والطلبة والإدارة المدرسية بتبادل الخبرات التعليمية والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء عبر المحادثات في الفصول الافتراضية، وتعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة والمجتمع ككل، والعمل على إكساب المعلمين والطلبة المهارات والكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات المعلومات الحديثة، ومواكبة التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. (الأحمري، 2015)

بناء على مما سبق تبين أن التعليم الإلكتروني بحاجة لبيئة تعليمية تفاعلية بين المعلم والطالب لتبادل الخبرات والآراء وإكسابهم الكفايات اللازمة لمواكبة كل ما هو جديد في تكنولوجيا المعلومات.

مميزات التعليم الإلكتروني:

يعتبر التعليم الإلكتروني أحد أهم أشكال التعليم في العصر الحالي حيث تعتبر التكنولوجيا هي لغة العصر، ولا يمكننا الاستغناء عن تكنولوجيا التعليم في الوقت الحالي لتطوير وتحسين الجوانب المختلفة للتعليم.

أشار (استيتية وسرحان، 2008) أن مميزات التعليم الإلكتروني، يمكن تلخيصها في النقاط التالية:

- يتوفر في أي وقت وفي أي مكان، وفقاً لمقدرة المتعلم على التحصيل والاستيعاب.
- يسهم في تنمية التفكير وإثراء عملية التعلم وتعديل المعلومات والموضوعات المقدمة فيها وتحديثها.
- يتميز بسرعة نقل هذه المعلومات إلى الطلاب بالاعتماد على الإنترنت.

- يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومعلميهم وبين الطلاب بعضهم البعض.
- يعطي الحرية والجرأة للطالب للتعبير عن نفسه بالمقارنة بالتعليم التقليدي.
- يتغلب التعليم الإلكتروني على مشكلة الأعداد المتزايدة من المتعلمين مع ضيق القاعات وقلة الإمكانات المتاحة.
- يحصل الطالب على تغذية راجعة مستمرة خلال عملية التعلم يعرف من خلالها مدى تفوقه وتوفر له عملية التقويم البنائي الذاتي، والتقويم الختامي.

يتضح لنا مما سبق أنّه لابد من إعداد مؤسسة تعليمية قادرة على مواجهة الانفجار المعرفي، ونشر الوعي بأهمية تقنيات المعلومات وإكساب الطلاب المهارات والقدرات اللازمة لاستخدام تقنيات المعلومات، وتدريب المعلم ليصبح قادراً على مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية، والعمل على تعزيز العلاقة ما بين المدرسة وأولياء الامور والبيئة الخارجية وذلك للتوافق مع متطلبات العصر واللحاق بركب الحضارة والتطور العلمي.

معوقات التعليم الإلكتروني:

على الرغم من المزايا المتعددة للتعليم الإلكتروني، إلا أن هناك العديد من المعوقات قد تحول بينه وبين الأهداف التي وضعت من أجله، أبرزها: (كلاب، 2016)

- نقص التمويل والبنية التحتية اللازمة للتعليم الإلكتروني، ويتمثل في عدم توفر الميزانية، والأجهزة، والأثاث، والتجهيزات، وجميع متطلبات التعليم الإلكتروني.
- نقص القوة البشرية عدم وجود الفنيين والخبراء والمتخصصين اللازمين لتطبيق مشروع التعليم الإلكتروني.
- نقص الوعي بالتعليم الإلكتروني في المجتمع، وهذا يتطلب جهداً مكثفاً لتدريب وتأهيل المعلمين والمتعلمين بشكل خاص استعداداً لهذه التجربة.
- ارتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تكنولوجية أخرى مثل كفاءة شبكات الاتصال، وتوافر الأجهزة والبرامج ومدى القدرة على تصميم وإنتاج المحتوى التعليمي بشكل متميز.
- عدم فهم الدور الجديد للمتعلم في ظل التعلم الإلكتروني، وهذا يتطلب توضيح الأدوار الجديدة للمعلم في التعليم الإلكتروني، والتي أصبحت أكثر فاعلية وإيجابية من قبل، ولا يمكن الاستغناء عن دور المعلم فيها.
- حداثة ظهور تطبيقات التعليم الإلكتروني، علاوة على نشأة كثير من هذه الأساليب على أيدي الشركات التجارية، وهي غير مؤهلة عملياً وثقافياً لمثل هذه المهمة

يتبين مما نم ذكره آنفاً أن معوقات التعليم الإلكتروني متباينة يرجع بعضها إلى الإمكانات المادية والاجتماعية لدى الطلبة، بالإضافة إلى عدم مقدرة بعض الطلبة على الاندماج في التعليم الإلكتروني.

الدراسات السابقة:

لقد اهتم الباحثون خلال هذا القرن بالتعليم الإلكتروني لمواكبه تطورات العصر وثورة الانفجار المعرفي الا انه أصبح الان واقعا مفروضاً في المؤسسات التعليمية، لذا تناولته الكثير من الدراسات بالبحث والتقصي من حيث واقع

استخدامه واتجاهات المعلمين والمتعلمين نحوه، لذا سيقوم الباحث بعرض بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية المرتبطة بموضوع الدراسة، مرتبة من الأحدث إلى الأقدم.

أولاً: الدراسات العربية:

دراسة (ديباجه، 2022)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في محافظة إربد في الأردن نحو التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي المسحي من خلال استبانة مكونة من (26) فقرة للكشف عن اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في محافظة إربد في الأردن نحو التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا. تكونت عينة الدراسة من (349) طالباً وطالبةً، منهم (119) طالباً، و (230) طالبةً، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في محافظة إربد في الأردن نحو التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا كانت إيجابية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في محافظة إربد في الأردن نحو التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا تبعاً لمتغيري الجنس والفرع الدراسي، والتفاعل بينهما.

دراسة (بن مبرد، 2021)

هدفت الدراسة للتعرف على اتجاهات الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس المتوسطة بمدينة الرياض، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي لتحقيق أهداف الدراسة، كما استخدمت الباحثة استبانة الضالعي (2017) كأداة للدراسة، والمكونة من (20) فقرة، وذلك بعد التأكد من صدقها وثباتها، وتكونت عينة الدراسة من (150) طالبا وطالبة من المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض، بواقع (75) طالبا و(75) طالبة. وقد بينت النتائج أن اتجاهات الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس المتوسطة بمدينة الرياض جاء بدرجة متوسطة، وبمتوسط حسابي (2.32)، كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) وفقًا لمتغير الجنس، وكانت لصالح الذكور، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) وفقًا لمتغير الصف الدراسي.

دراسة (شلش وحرز الله، 2021)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية في محافظة طولكرم، كما هدفت الى التعرف إلى وجود فروق في اتجاهاتهم وفقاً لمتغيرات الدراسة (الجنس المؤهل العلمي الخبرة، التمكن من استخدام الحاسوب)، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (13) معلماً ومعلمة منهم (36) معلمة، و (47) معلماً، ولجمع البيانات فقد استخدم الباحثان استبانة تكونت من (35) فقرة، ثم وزعت على عينة الدراسة وقد تم تطبيقها في الفصل الثاني من العام الدراسي (2019/2020)، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات أفراد العينة نحو التعليم الإلكتروني كانت متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود فروق في الاتجاهات طبقا لمتغير الجنس ولصالح الذكور، ولم تظهر أي فروق تبعاً للمتغيرات الأخرى.

دراسة (حمادنه، 2020)

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اتجاهات معلمي ومعلمات مدارس لواء بني كنانة نحو فاعلية منصة (NoorSpace) المستخدمة في ظل جائحة كورونا (كوفيد – 19)، ولتحقيق ذلك تم تطوير استبانة مكونة من (30) فقرة، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات المدارس الأساسية والثانوية جميهم في لواء بني كنانة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2019/2020)، والبالغ عددهم (1864) معلماً ومعلمة، وتكونت عينة الدراسة من (932) معلما ومعلمة يشكلون ما نسبته (50%) من مجتمع الدراسة الكلي، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن اتجاهات معلمي ومعلمات مدارس لواء بني كنانة نحو فاعلية منصة (Noorpace جاءت بدرجة كبيرة، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغيرات النوع الاجتماعي، وسنوات الخبرة، ومستوى المدرسة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

دراسة (حمادنه والشواهين، 2019)

هدفت الدِّراسة التعرف إلى اتجاهات معلمي الرياضيات نحو التعلم الإلكتروني في مديرية تربية البادية الشمالية الشرقية، وأثر متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) في ذلك، ولتحقيق أهداف الدِّراسة. اتبع الباحثان المنهج الوصفي، وتم اختيار عينة مكونه من (100) معلم ومعلمة، وتم بناء أداة لقياس الاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني، وتكونت من (20) فقرة، توصلت الدِّراسة إلى أن اتجاهات معلمي الرياضيات نحو التعلم الإلكتروني جاءت بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= 0.05) تعزى لمتغير الجنس، وجاءت الفروق لصالح الإناث، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= 0.05) تعزى لمتغير المؤهل العلمي، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية (α= 0.05) تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ولصالح الخبرة أقل من 5 سنوات،

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

دراسة مافي واركاج (Mavi & Ercag, 2020)

هدفت الدراسة إلى استقصاء اتجاهات معلمي المدارس تجاه التعلم الإلكتروني، شارك في الدراسة (140) معلمًا ومعلمة، وتكونت أداة الدراسة من استبانة، وقد بينت نتائج الدراسة أن اتجاهات المعلمين تجاه التعلم الإلكتروني كانت كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي.

دراسة بكر وآخرون (Baker, et al., 2020)

هدفت الدراسة التعرف إلى اتجاهات طلبة الصف الثامن في المدارس الصينية نحو فعالية منصة تعلم اللغة الإنجليزية عبر الإنترنت، وتألفت عينة الدراسة من (220) طالبًا وطالبة في الصف الثامن، واعتمدت الدراسة الاستبانة أداة لجمع البيانات، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو فعالية المنصة كانت كبيرة.

تعقيب على الدراسات السابقة:

يلاحظ من خلال عرض الدراسات السابقة أنها متنوعة في أهدافها وأدواتها، وبناء على ذلك، فإنه يمكن القول بأن الدراسات السابقة أسهمت بشكل مباشر في تعزيز الدراسة الحالية وإنجاح عناصرها، وإن لتنوع الدراسات السابقة وتناولها جوانب مختلفة من التعليم الإلكتروني.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة

لقد اتفقت دراسة كل من (ديباجه، 2022) ودراسة (بن مبرد، 2021) ودراسة بكر وآخرون (Baker, et al., 2020) في تناول موضوع اتجاهات الطلبة نحو استخدام التعليم الإلكتروني، كما اتفقت دراسة كل من (شلش وحرز الله، 2021) ودراسة (حمادنه، 2020) ودراسة (حمادنه والشواهين، 2019) ودراسة مافي واركاج (Mavi & Ercag, 2020) في تناول موضوع اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني.

اتفقت الدراسات السابقة جميعها بالاستعانة بأداة الدراسة وهي الاستبانة لجمع البيانات وكذلك المنهج المتبع، كما اتفقت الدراسات السابقة في اشتمال عينتها على طلبة كدراسة (ديباجه، 2022) ودراسة (بن مبرد، 2021) ودراسة بكر وآخرون (Baker, et al., 2020)، كما اتفقت (شلش وحرز الله، 2021) ودراسة (حمادنه، 2020) ودراسة (حمادنه والشواهين، 2019) ودراسة مافي واركاج (Mavi & Ercag, 2020) في اشتمال عينتها معلمين ومعلمات.

أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية

استخدمت الدراسات السابقة جميعها الاستبانة كأداة لجمع المعلومات وهي الأداة التي استخدمتها الدراسة الحالية، وتتفق هذه الدراسات مع الدراسة الحالية في استخدام هذه الأداة، كما اتبعت الدراسات السابقة المنهج الوصفي بينما اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي كدراسة (حمادنه، 2020).

أوجه التميز

أما ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة فتجسد في اعتمادها متغيرين لم تتناولها أغلب الدراسات، وعليه تعد هذه الدراسة من الدراسات القلائل التي جمعت بين اتجاهات طلاب ومعلمي مدارس وكالة الغوث معاً، وعليه يلاحظ أن الدراسة الحالية تميزت عن الدراسات السابقة في كونها تعد الدراسة الأولى – في حدود علم الباحث – التي تسعى إلى الكشف عن اتجاهات طلاب ومعلمي مدارس وكالة الغوث في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

وقد استفادت هذه الدراسة في جوانب شتى مثل بناء الإطار النظري وإثرائه بما يخدم الدراسة، وتطوير أداة جمع البيانات، وكذلك تحديد مشكلة الدراسة وصياغة أسئلتها، والتعرف على نتائجها ومقارنتها بنتائج الدراسة الحالية، واستخدام المعالجات الإحصائية المناسبة.

المنهجية والإجراءات:

يتناول هذا الجزء وصفًا لمنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة الدراسة، وطرق التأكد من صدقها وثباتها، والمعالجات الإحصائية المستخدمة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

منهج الدراسة:

تأتي مرحلة تحديد منهج الدراسة في مقدمة إجراءات الدراسة، لأن لكل منهج تصميماته، بل كل ما يتلو خطوة اختيار منهج الدراسة من خطوات تأتي تبعاً لها وتشكل طبقاً لها (العساف، 1989م، ص90)، فالمنهج المستخدم في أية دراسة يتحدد نوعه تبعا لنوع هذه الدراسة وطبيعتها والأبعاد التي تهتم بها والأهداف المقصودة منها (جابر وكاظم، 1978م، ص24)، ولما كانت أهداف الدراسة اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم في المحافظة الوسطى بغزة نحو التعليم الإلكتروني،

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه يتسم مع طبيعة الدراسة وأهدافها، حيث أنه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً وكمياً، ويمتد هذا المنهج إلى تفسير البيانات وتحليلها واستخراج الاستنتاجات ذات الدلالة والمغزى بالنسبة للمشكلة المطروحة.

مجتمع وعينة الدراسة:

طبقت هذه الدراسة على عينة مكونة من (62) معلماً ومعلمة، بواقع (32) معلماً و (30) معلمة، حيث تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة المكون من (310) معلماً ومعلمة بالمحافظة الوسطى في الفصل الأول من العام الدراسي (2022 / 2023)، وكذلك (216) طالباً وطالبةً، بواقع (104) طالباً و (112) طالبةً من المرحلة الإعدادية، تمّ اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وفيما يلي عرض لخصائص عينة الدراسة وفق السمات العامة

جدول رقم (1) خصائص عينة الدراسة وفق السمات العامة

عينة المعلمين				عينة الطلاب			
المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية%	المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية%
الجنس	ذكر	32	51.6	الجنس	ذكر	32	51.6
	أنثى	30	48.4		أنثى	30	48.4
	المجموع	62	100		المجموع	62	100
سنوات الخدمة	أقل من 10 سنوات	13	21				
	من 10 سنوات – 20 سنة	22	35.5				
	أكثر من 20 سنة	27	43.5				
	المجموع	62	100				

أداة الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على مقياس الاتجاهات الذي تم إعداده من قبل الباحث كوسيلة أساسية لجمع البيانات من أفراد الدراسة لتحقيق أغراض الدراسة، حيث صممت هذه الأداة بناء على ما أوردته الأدبيات العلمية من مفاهيم متعلقة بالمتغيرات التي تم تمثيلها في أطر تلك الأداة.

آلية بناء الاستبانة:

اعتمد الباحث لبناء الاستبانة على:

أ. الأدب التربوي المتعلق بدراسة "اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية ومعلميهم.

ب. الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة كدراسة بكر وآخرون (Baker, et al., 2020) ودراسة (حمادنه، 2020) والاستفادة منها في بناء الاستبانة وصياغة فقراتها.

ج. خبرة الباحث في الميدان ساعدتهم في بناء فقرات إضافية لأداة الدراسة.

د. استقصاء آراء بعض المعلمين والمعلمات العاملين في مجال التعليم ومحاولة الاستفادة من خبراتهم.

استخدم الباحث استبيان " اتجاهات عينة من طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى ومعلّميها نحو التعليم الإلكتروني" حيث اشتملت الاستبانة على قسمين رئيسيين الأول: وهو عبارة عن البيانات الشخصية عن المستجيبين (المعلمين والطلبة) تتضمن (الجنس، سنوات الخدمة).

أما الثاني: فقرات الاستبانة حيث تضمنت (40) فقرة بواقع (20) فقرة تدور حول اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني، و(20) فقرة تدور حول اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني.

صدق مقياس الاتجاهات:

تم التأكد من صدق المقياس بطريقتين:

1. **الصدق من وجهة نظر المحكمين "الصدق الظاهري":**

تم عرض المقياس على عدد من المحكمين تألف من (5) متخصصين في المجال التربوي، وقد استجاب الباحث لآراء المحكمين وملاحظاتهم، وقاما بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل، واعتمدت نسبة اتفاق بين المحكمين (80%) لاعتماد فقرة المقياس، وبذلك خرج المقياس في صورته النهائية.

2. **الصدق الداخلي:**

تم حساب معامل الارتباط لبيرسون، حيث تبين أن قيم معامل الارتباط دال إحصائياً، مما يشير إلى وجود اتساق داخلي قوي بين فقرات المقياس مع الدرجة الكلية للمقياس.

جدول رقم (2) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية للمقياس

مقياس اتجاه الطلبة						مقياس اتجاه المعلمين					
رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	رقم الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.352*	0.012	11	0.539**	0.000	1	0.724**	0.000	11	0.717**	0.000
2	0.580**	0.000	12	0.736**	0.000	2	0.626**	0.003	12	0.731**	0.000
3	0.706**	0.000	13	0.750**	0.000	3	0.683**	0.001	13	0.708**	0.000
4	0.682**	0.000	14	0.832**	0.000	4	0.589**	0.006	14	0.502*	0.024
5	0.716**	0.000	15	0.330*	0.019	5	0.746**	0.000	15	0.526*	0.017
6	0.621**	0.000	16	0.551**	0.000	6	0.544**	0.013	16	0.690**	0.001
7	0.532**	0.000	17	0.641**	0.000	7	0.689**	0.001	17	0.491*	0.028
8	0.578**	0.000	18	0.442**	0.001	8	0.685**	0.001	18	0.804**	0.000
9	0.488**	0.000	19	0.574**	0.000	9	0.585**	0.007	19	0.552*	0.018
10	0.593**	0.000	20	0.384*	0.013	10	0.795**	0.000	20	0.604**	0.005

*** دال إحصائياً عند ($\alpha = 0.05$). ** دال إحصائياً عند (α=0.01).**

ثبات مقياس الاتجاهات:

ثبات الاستبانة: تم حساب ثبات الاستبانة بطريقتين، وهما: طريقة إعادة التطبيق، كما تم حساب ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ، وحيث بلغت قيمته (0.870، 0.891) على الترتيب، وعليه فإن المقياس يتمتع بصدق وثبات عال، مما يؤكد صحة المقياس وقابليته للتحليل، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (3) معامل ثبات المقياس حسب معامل ألفا كرونباخ

المقياس	عدد الفقرات	معادلة ألفا كرونباخ
اتجاه المعلمين	20	0.891
تجاه الطلاب	20	0.870

وعليه فإن المقياس يتمتع بصدق وثبات عال، مما يؤكد صحة المقياس وقابليته للتحليل.

الأساليب الإحصائية المستخدمة (المعالجات الإحصائية):

استخدمت الدراسة بعض الأساليب الإحصائية التي تتناسب مع طبيعة الاستبانة، وتصلح لتحقيق أهدافها، وهي: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأوزان النسبية، ومعامل الارتباط بيرسون، وطريقة إعادة التطبيق، ومعامل ألفا كرونباخ، واختبار "ت" لعينتين مستقلتين، واختبار تحليل التباين الأحادي، واختبار "LSD" للمقارنات البعدية، وللحكم على متوسطات استجابات أفراد العينة على المجالات والفقرات، فقد تم اعتماد المحك الموضح في الجدول (2) محتسباً طول الفئة على النحو الآتي: طول الفئة = (الحد الأعلى – الحد الأدنى) ÷ عدد بدائل الأداة أو مستويات الممارسة، أي أن (5-1=4) ÷ 5 = (0.8).

ولتفسير نتائج الدراسة والحكم على مستوى الاستجابة، اعتمد الباحث على ترتيب المتوسطات الحسابية على مستوى فقرات المقياس، وقد حدد الباحث الموافقة حسب المحك المعتمد للدراسة، كما هو موضح في الجدول (1):

جدول رقم (4) المحك المعتمد في الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي المقابل له	درجة الموافقة
من 1-1.8	من 20%-36%	منخفضة جداً
أكبر من 1.8-2.6	أكبر من 36%-52%	منخفضة
أكبر من 2.6-3.4	أكبر من 52%-68%	متوسطة
أكبر من 3.4-4.2	أكبر من 68% -84%	مرتفعة
أكبر من 4.2-5	أكبر من 84%-100%	مرتفعة جداً

عرض النتائج ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الأول الذي ينص على: ما اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟

وللإجابة عنه تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي وترتيبها وفقاً للوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات المقياس، حيث جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

م	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	الترتيب
.1	التعليم الإلكتروني تعليم ممتع.	3.68	1.461	0.74	مرتفعة	2
.2	التعليم الإلكتروني يوفر الوقت والجهد.	3.75	1.317	0.75	مرتفعة	1
.3	التعليم الإلكتروني يمنحني ثقة أكبر في النفس.	2.91	1.393	0.58	متوسطة	18
.4	التعليم الإلكتروني زاد من دافعيتي نحو التعلم.	3.11	1.481	0.62	متوسطة	10
.5	التعليم الإلكتروني يحد من حرية التفكير لدي.	2.96	1.367	0.59	متوسطة	16
.6	يساهم التعليم الإلكتروني في نجاح العملية التعليمية	3.07	1.367	0.61	متوسطة	12
.7	وسائل وطرق التعليم الإلكتروني أفضل من وسائل التعليم التقليدية.	2.93	1.492	0.59	متوسطة	17

.8	لا يوجد ثقة في نتائج تقييم التعليم الإلكتروني.	3.00	1.474	0.60	متوسطة	13
.9	التعليم الإلكتروني يشجع على التعلم الذاتي.	3.55	1.307	0.71	مرتفعة	4
.10	التعليم الإلكتروني يسهل الوصول للمحتوى التعليمي.	3.36	1.427	0.67	مرتفعة	7
.11	التعليم الإلكتروني تعليم معقد.	3.42	1.464	0.68	مرتفعة	6
.12	يشجع التعليم الإلكتروني على التفكير والابداع	3.28	1.462	0.66	متوسطة	8
.13	التعليم الإلكتروني مفيد في الأوقات الصعبة (الكوارث، والحروب، والأوبئة) فقط.	2.02	1.327	0.40	منخفضة	20
.14	التعليم الإلكتروني غير مجدٍ في تعليم المواد العلمية.	2.99	1.442	0.60	متوسطة	14
.15	التعليم الإلكتروني يناسب جميع الفئات العمرية.	3.11	1.492	0.62	متوسطة	9
.16	لا داعي للتعليم الإلكتروني طالما انتهت أزمة كورونا.	2.71	1.600	0.54	متوسطة	19
.17	التعليم الإلكتروني عزز علاقتي مع المعلمين.	2.98	1.568	0.60	متوسطة	15
.18	التعليم الإلكتروني يتطلب مني الوقت الكثير.	3.10	1.453	0.62	متوسطة	11
.19	التعليم الإلكتروني قلل من عبء الواجبات البيتية.	3.63	1.421	0.73	مرتفعة	3
.20	ساعدني التعليم الإلكتروني على تحمل المسئولية.	3.51	1.488	0.70	مرتفعة	5
	الدرجة الكلية	**3.15**	**0.770**	**0.63**	**متوسطة**	

يتبين من الجدول (5) أن فقرات مقياس" اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني " قد تراوحت بين درجة منخفضة ودرجة مرتفعة، فقد جاءت العبارة " التعليم الإلكتروني يوفر الوقت والجهد " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.75) ووزن نسبي مقداره (75%) بدرجة مرتفعة ، وقد كان أعلى مستوى هو المتضمن في الفقرة " التعليم الإلكتروني تعليم ممتع " المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (3.68) ووزن نسبي مقداره (74%) بدرجة مرتفعة ، والفقرة " التعليم الإلكتروني مفيد في الأوقات الصعبة (الكوارث، والحروب، والأوبئة) فقط " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي مقداره (2.02) ووزن نسبي (40%) بدرجة منخفضة.

ويلاحظ أن الدرجة الكلية بلغت (3.15) بوزن نسبي (63%)، وهذا يشير إلى أنها جاءت بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن التعليم الإلكتروني كان الخيار الوحيد المتاح لاكتساب الخبرة التعليمية التي لم يتح لهم اكتسابها داخل أسوار المدرسة المغلقة في ظل انتشار الجائحة، بالرغم من عدم تلبيته لاحتياجاتهم التعليمية الكلية، وعلى ذلك جاءت اتجاهاتهم بدرجة متوسطة.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بن مبرد، 2021) التي أظهرت أن اتجاه الطلبة نحو التعليم الإلكتروني كان بدرجة متوسطة، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة ودراسة بكر وآخرون (Baker, et al., 2020) التي أظهرت أن اتجاه الطلبة نحو التعليم الإلكتروني كان بدرجة كبيرة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثاني الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر الجنس؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم صياغة الفرضية التالية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 =α) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر الجنس.

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وقد كانت النتائج كما في الجدول الآتي:

جدول رقم (7) نتائج اختبار "T – للعينتين مستقلتين" – الجنس

		الجنس		القيمة الاحتمالية (Sig)	قيمة اختبار T
		ذكر	أنثى		
اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية	التكرار	104	112	0.000	7.534
	المتوسطات	3.52	2.81		
	الانحراف المعياري	0.654	0.714		

***قيمة T عند 0.05 ودرجة حرية "214" تساوي 1.6525**

من النتائج الموضحة في الجدول (7) السابق تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig= 0.000) وهي أقل من مستوى الدلالة=∝) (0.05، وبذلك يمكن استنتاج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

ويعزو الباحث ذلك لعدم مراعاة الخصائص النمائية والاجتماعية للطلبة بشكل متواز سيما في مجتمع قطاع غزة الذي يفرض قيوداً تحد من حركة الأنثى والتعبير عن ميولها ورغباتها في استخدام وسائل الاتصال الحديثة بخلاف الذكور الذين يتمتعون بمساحة أوسع من الحرية في هذا المجال، وبالتالي فقد تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين متوسطات اتجاهات الطلبة نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس"

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (بن مبرد، 2021) التي أظهرت وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (ديباجه، 2022) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير الجنس.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثالث الذي ينص على: ما اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟

وللإجابة عنه تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي وترتيبها وفقاً للوسط الحسابي لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل عبارة من عبارات المقياس، حيث جاءت النتائج على النحو التالي:

جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

م	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الدرجة	الترتيب
.1	التعليم الإلكتروني تعليم ممتع.	3.69	1.025	0.74	مرتفعة	3
.2	التعليم الإلكتروني يوفر الوقت والجهد.	3.87	0.914	0.77	مرتفعة	1
.3	التعليم الإلكتروني يمنح الطالب ثقة أكبر في النفس.	3.08	1.029	0.62	متوسطة	11

.4	التعليم الإلكتروني يزيد من دافعية الطالب نحو التعلم.	3.13	0.949	0.63	متوسطة	9
.5	التعليم الإلكتروني يحد من حرية التفكير.	2.94	1.199	0.59	متوسطة	13
.6	يساهم التعليم الإلكتروني في نجاح العملية التعليمية	3.31	0.968	0.66	متوسطة	6
.7	وسائل وطرق التعليم الإلكتروني أفضل من وسائل التعليم التقليدية.	2.69	1.065	0.54	متوسطة	14
.8	لا يوجد ثقة في نتائج تقييم التعليم الإلكتروني.	2.15	1.022	0.43	منخفضة	19
.9	التعليم الإلكتروني يشجع على التعلم الذاتي.	3.84	0.757	0.77	مرتفعة	2
.10	التعليم الإلكتروني يسهل الوصول للمحتوى التعليمي.	3.60	1.016	0.72	مرتفعة	4
.11	التعليم الإلكتروني تعليم معقد.	3.18	1.064	0.64	متوسطة	8
.12	يشجع التعليم الإلكتروني على التفكير والابداع	3.11	1.013	0.62	متوسطة	10
.13	التعليم الإلكتروني مفيد في الأوقات الصعبة (الكوارث، والحروب، والأوبئة) فقط.	1.92	0.929	0.38	منخفضة	20
.14	التعليم الإلكتروني غير مجدٍ في تعليم المواد العلمية.	2.58	1.095	0.52	منخفضة	16
.15	التعليم الإلكتروني يناسب جميع الفئات العمرية.	2.65	1.073	0.53	متوسطة	15
.16	لا داعي للتعليم الإلكتروني طالما انتهت أزمة كورونا.	2.31	1.236	0.46	منخفضة	18
.17	التعليم الإلكتروني عزز علاقتي مع الطلبة.	2.95	1.108	0.59	متوسطة	12
.18	التعليم الإلكتروني يتطلب مني الوقت الكثير.	2.48	1.067	0.50	منخفضة	17
.19	التعليم الإلكتروني قلل من عبء الواجبات البيتية على الطلبة.	3.34	1.007	0.67	متوسطة	5
.20	التعليم الإلكتروني يساعد على تحمل المسئولية.	3.21	1.026	0.64	متوسطة	7
	الدرجة الكلية	3.00	0.590	0.60	متوسطة	

يتبين من الجدول (6) أن فقرات مقياس" اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني " قد تراوحت بين درجة منخفضة ودرجة مرتفعة، فقد جاءت العبارة " التعليم الإلكتروني يوفر الوقت والجهد " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.87) ووزن نسبي مقداره (77%) بدرجة مرتفعة ، وقد كان أعلى مستوى هو المتضمن في الفقرة " التعليم الإلكتروني يشجع على التعلم الذاتي" على المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (3.54) ووزن نسبي مقداره (77%) بدرجة مرتفعة ، والفقرة " التعليم الإلكتروني مفيد في الأوقات الصعبة (الكوارث، والحروب، والأوبئة) فقط " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي مقداره (1.92) ووزن نسبي مقداره (38%) بدرجة منخفضة.

ويلاحظ أن الدرجة الكلية بلغت (3.00) بوزن نسبي (60%)، وهذا يشير إلى أنها جاءت بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن تجربة التعليم الإلكتروني كانت فريدة ومفاجئة ولم يتم الاستعداد والتجهيز لها من قبل وعليه كان العمل لدى المعلمين في حدود الحد الأدنى لنتاجات التعليمية بعيداً عن الإبداع والتميز سعياً لإتمام الرسالة الموكلة إليهم في حدود الفترة الزمنية المسموح بها والإمكانات المادية والبشرية المتاحة، وبالتالي جاءت متوسطات اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (شلش وحرز الله، 2021) التي أظهرت أن اتجاه المعلمين نحو التعليم الإلكتروني كان بدرجة متوسطة، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (حمادنه، 2020) ودراسة (حمادنه والشواهين، 2019) ودراسة مافي واركاج (Mavi & Ercag, 2020) التي بينت أن اتجاهات المعلمين تجاه التعلم الإلكتروني كانت كبيرة.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الرابع الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين اتجاهات معلمي المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّري الجنس وسنوات الخدمة ؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم صياغة الفرضيتين التاليتين:

الفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α= 0.05) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر الجنس.

تم استخدام اختبار "T " لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (∝= 0.05) بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني بين كل من الذكور والإناث، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

جدول رقم (8) نتائج اختبار "T – للعينتين مستقلتين" – الجنس

		الجنس		قيمة اختبار T	القيمة الاحتمالية (Sig)
		ذكر	أنثى		
اتجاهات معلمي مدراس وكالة الغوث	التكرار	32	30	2.172	0.034
	المتوسطات	3.15	2.84		
	الانحراف المعياري	0.663	0.459		

***قيمة T عند 0.05 ودرجة حرية "60" تساوي 1.6714**

من النتائج الموضحة في الجدول (8) السابق تبين أن القيمة الاحتمالية (Sig= 0.034) وهي أقل من مستوى الدلالة=∝) (0.05، وبذلك يمكن استنتاج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور.

ويعزو الباحث ذلك إلى الظروف المنزلية إذ تسمح للمعلمين العمل بشكل مريح بعيداً عن الضغوطات بشكل أكبر من المعلمات نظراً للمهام البيتية الموكلة إليهم من رعاية الأطفال والتجهيزات البيتية، وبالتالي تم رفض الفرضية الصفرية التي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (∝= 0.05) بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس"

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من (شلش وحرز الله، 2021) ودراسة (حمادنه، 2020) ودراسة (حمادنه والشواهين، 2019) التي أظهرت كلا منها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني

تعزى لمتغير الجنس، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة ودراسة مافي واركاج (Mavi & Ercag, 2020) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس.

الفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$) بين اتجاهات طلبة المدارس الإعدادية بوكالة الغوث الدولية في المحافظة الوسطى نحو التعليم الإلكتروني تُعْزَى لمتغيّر سنوات الخدمة.

وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام تم استخدام اختبار "التباين الأحادي " وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (9) نتائج اختبار "تحليل التباين" – سنوات الخدمة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة اختبار F	القيمة الاحتمالية
اتجاهات معلمي مدراس وكالة الغوث	بين المجموعات	.268	2	.134	0.377	0.688
	داخل المجموعات	21.023	59	.356		
	المجموع	21.291	61			

***قيمة (F) عند 0.05 ودرجة حرية (2،59) تساوي 3.155**

يتبين من الجدول (9) أنّ القيمة الاحتمالية (Sig= 0.688) وهي أكبر من مستوى الدلالة ($\propto = 0.05$)، وعليه يمكن استنتاج عدم وجود فروق بين بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

وعليه لا يوجد تمايز في مستوى استجابات المعلمين حول اتجاهاتهم نحو التعليم الإلكتروني، ويعزو الباحث ذلك إلى تماثل ظروف المعلمين ومهامهم التربوية الموكلة إليهم بغض النظر عن سنوات الخدمة سيما أن أعمارهم غالباً ما تكون متقاربة وجميعهم عاصر ثورة التكنولوجيا والمعلومات ووسائل الاتصال الحديثة، وبالتالي فقد تم قبول الفرضية الصفرية التي تنص على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير سنوات الخدمة، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (حمادنه، 2020) ودراسة (حمادنه والشواهين، 2019) التي أظهرتا وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

1. ضرورة الحفاظ عل الاتجاهات الإيجابية للطلبة نحو التعليم الإلكتروني وذلك من خلال زيادة الأنشطة التي تكسبهم تقنيات التعليم الإلكتروني.
2. ضرورة تدريب وتأهيل المعلمين على استخدام التطبيقات الإلكترونية وزيادة خبراتهم ومهاراتهم من خلال عقد دورات تدريبية حول البرمجيات وطرق استخدامها.
3. التركيز على تطوير دور المعلمات في التعليم الإلكتروني، وزيادة تفاعلهن واستخدامهن للمنظومة.
4. اهتمام أولياء الأمور بالأبناء نحو التعليم الإلكتروني وإعطاؤهم الفرصة لمواكبة تطورات العصر والاستفادة منها في التعليم.

5. إجراء دراسات مستقبلية تتعلق ببرامج التعليم الإلكتروني بما يتلاءم مع واقعنا المعاصر.

المصادر والمراجع:

أولاً: المراجع العربية (مرتبة هجائياً)

1. الأحمري، سعدية .(2015) .*التعليم الإلكتروني* .الرياض: دار النشر الدولي للطباعة والتوزيع.
2. استيتية، دلال، وسرحان، عمر .(2008) .*التحديات التربوية* .عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
3. بن مبرد، نورة. (2021). اتجاهات الطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس المتوسطة بمدينة الرياض . *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 5(31)، 39-55.
4. جابر، جابر، وكاظم، أحمد .(1978) .*مناهج البحث في التربية وعلم النفس* (ط2). القاهرة: دار النهضة العربية.
5. حمادنه، همام. (2020). اتجاهات معلمي ومعلمات مدارس لواء بني كنانة نحو فاعلية منصة (NoorSpace) المستخدمة في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19) .*المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، 9(15)، 59-69.
6. حمادنه، مؤنس، والشواهين، سوزان. (2019). اتجاهات معلمي الرياضيات نحو التعلم الإلكتروني في مديرية تربية البادية الشمالية الشرقية .*مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 27(4)، 457-471.
7. ديباجه، فاديه. (2022). اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية في محافظة إربد في الأردن نحو التعلم الإلكتروني في ظل جائحة كوفيد-19 .*المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني*، 1.(16)
8. الشناق، قسيم، وبني دومي، حسن. (2010). اتجاهات المعلمين والطلبة نحو استخدام التعلم الإلكتروني في المدارس الثانوية الأردنية .*مجلة جامعة دمشق*، 26(2+1)، 235-271.
9. شلش، باسم، وحرز الله، حسام. (2021). اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الثانوية في محافظة طولكرم .*مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث*، 9(1)، 55-70.
10. الطاهر، رشيدة، والسيد عطية، رضا .(2012) .*جودة التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة* (ط1). الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
11. العساف، صالح .(1989) .*المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية* (ط1). الرياض: شركة العبيكان للطباعة والنشر.
12. الغامدي، خالد .(2013) .*أثر التعليم المتمازج في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي في مادة اللغة العربية بمحافظة جدة واتجاهات المعلمين نحوه* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
13. كلاب، سهيل .(2016) .*التعليم الإلكتروني مستقبل التعليم غير التقليدي* (ط1). عمان: دار أسامة.
14. محمد، حيدر. (2013). قياس فاعلية التعليم الإلكتروني باستخدام المواد العلمية الأكاديمية المتاحة على الإنترنت: دراسة وصفية تحليلية في الجامعة المستنصرية وفق نظام .(Nouri-net) *البوابة العربية للمكتبات والمعلومات*، (31)، 160-180.

15. الموسى، عبد الله، والمبارك، أحمد .(2005) *التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات* (ط1). الرياض: مؤسسة شبكة البيانات.

ثانياً: المراجع الأجنبية – مرتبة أبجدياً (Alphabetically)

1. Abbasi, S., Ayoob, T., Malik, A., & Memon, S. I. (2020). Perceptions of students regarding E-learning during COVID-19 at a private medical college. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4), S57.
2. Baker, R., Wang, F., Ma, Z., Ma, W., & Zheng, S. (2018). Studying the effectiveness of an online language learning platform in China. *Journal of Interactive Learning Research*, 29(1), 5-24.
3. Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.
4. Mavi, D., & Erçag, E. (2020). Analysis of the attitudes and the readiness of maker teachers towards e-learning, with use of several variables. *International Online Journal of Education and Teaching*, 7(2), 684-710.
5. Olt, P. A. (2018). Virtually there: Distant freshmen blended in classes through synchronous online education. *Innovative Higher Education*, 43(5), 381-395.
6. Quadri, N., Muhammed, A., Sanober, S., Qureshi, M., & Shah, A. (2017). Barriers effecting successful implementation of elearning in Saudi Arabian universities. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 12(6), 94-107.

قائمة المراجع العربية المُرَومَنة (Romanized References)

1. Al-Ahmarī, S. (2015). *Al-Ta'līm al-Ilikturūnī* [E-learning]. Riyadh: Dār al-Nashr al-Duwalī lil-Ṭibā'ah wa-al-Tawzī'.
2. Al-'Assāf, Ṣ. (1989). *Al-Madkhal ilá al-Baḥth fī al-'Ulūm al-Sulūkīyah* [Introduction to research in behavioral sciences] (1st ed.). Riyadh: Sharikat al-'Ubaykān lil-Ṭibā'ah wa-al-Nashr.
3. Al-Ghāmdī, Kh. (2013). *Athar al-ta'līm al-mutamāzij fī taḥṣīl ṭullāb al-ṣaff al-thānī al-thānawī fī māddat al-lughah al-'Arabīyah bi-Muḥāfaẓat Jiddah wa-ittijāhāt al-mu'allimīn naḥwahu* [The impact of blended education on the achievement of second-grade secondary students in Arabic language in Jeddah Governorate and teachers' attitudes towards it] (Unpublished master's thesis). Yarmouk University, Irbid, Jordan.
4. Al-Mūsá, 'A., & Al-Mubārak, A. (2005). *Al-Ta'līm al-Ilikturūnī: Al-Usus wa-al-Taṭbīqāt* [E-learning: Foundations and applications] (1st ed.). Riyadh: Mu'assasat Shabakat al-Bayānāt.
5. Al-Shannāq, Q., & Banī Dūmī, H. (2010). Ittijāhāt al-mu'allimīn wa-al-ṭalabah naḥwa istikhdām al-ta'allum al-ilikturūnī fī al-madāris al-thānawīyah al-Urdunīyah [Attitudes of teachers and students towards the use of e-learning in Jordanian secondary schools]. *Majallat Jāmi'at Dimashq [Damascus University Journal]*, 26(1+2), 235–271.
6. Bin Mubarrad, N. (2021). Ittijāhāt al-ṭalabah naḥwa istikhdām al-ta'allum al-ilikturūnī fī al-madāris al-mutawassiṭah bi-Madīnat al-Riyāḍ [Students' attitudes towards the use

of e-learning in middle schools in Riyadh]. *Majallat al-ʻUlūm al-Tarbawīyah wa-al-Nafsīyah [Journal of Educational and Psychological Sciences]*, 5(31), 39–55.

7. Dībājah, F. (2022). Ittijāhāt ṭalabat al-marḥalah al-thānawīyah fī Muḥāfaẓat Irbid fī al-Urdun naḥwa al-taʻallum al-ilikturūnī fī ẓill jā'iḥat Kūfīd-19 [Attitudes of secondary school students in Irbid Governorate in Jordan towards e-learning in light of the COVID-19 pandemic]. *Al-Majallah al-Filasṭīnīyah lil-Taʻlīm al-Maftūḥ wa-al-Taʻallum al-Ilikturūnī [Palestinian Journal of Open Education and E-Learning]*, 1(16).
8. Istaytīyah, D., & Sarḥān, ʻU. (2008). *Al-Taḥaddiyāt al-Tarbawīyah* [Educational challenges]. Amman: Dār Wā'il lil-Nashr wa-al-Tawzīʻ.
9. Jābir, J., & Kāẓim, A. (1978). *Manāhij al-Baḥth fī al-Tarbiyah wa-ʻIlm al-Nafs* [Research methods in education and psychology] (2nd ed.). Cairo: Dār al-Nahḍah al-ʻArabīyah.
10. Ḥamādanah, H. (2020). Ittijāhāt muʻallimī wa-muʻallimāt madāris Liwā' Banī Kināna naḥwa fāʻilīyat minaṣṣat (NoorSpace) al-mustakhdamah fī ẓill jā'iḥat Kūrūnā (Kūfīd-19) [Attitudes of Bani Kenana Brigade school teachers towards the effectiveness of the NoorSpace platform used in light of the Corona pandemic (Covid-19)]. *Al-Majallah al-Filasṭīnīyah lil-Taʻlīm al-Maftūḥ wa-al-Taʻallum al-Ilikturūnī [Palestinian Journal of Open Education and E-Learning]*, 9(15), 59–69.
11. Ḥamādanah, M., & Al-Shawāhīn, S. (2019). Ittijāhāt muʻallimī al-riyāḍiyāt naḥwa al-taʻallum al-ilikturūnī fī Mudīrīyat Tarbiyat al-Bādiyah al-Shamālīyah al-Sharqīyah [Attitudes of mathematics teachers towards e-learning in the Directorate of Education of the Northeastern Badia]. *Majallat al-Jāmiʻah al-Islāmīyah lil-Dirāsāt al-Tarbawīyah wa-al-Nafsīyah [Islamic University Journal of Educational and Psychological Studies]*, 27(4), 457–471.
12. Kullāb, S. (2016). *Al-Taʻlīm al-Ilikturūnī Mustaqbal al-Taʻlīm Ghayr al-Taqlīdī* [E-learning is the future of non-traditional education] (1st ed.). Amman: Dār Usāmah.
13. Muḥammad, H. (2013). Qiyās fāʻilīyat al-taʻlīm al-ilikturūnī bistikhdām al-mawādd al-ʻilmīyah al-akādīmīyah al-mutāḥah ʻalá al-intarnit: Dirāsah waṣfīyah taḥlīlīyah fī al-Jāmiʻah al-Mustanṣirīyah wafqa niẓām (Noor-net) [Measuring the effectiveness of e-learning using academic scientific materials available on the internet: A descriptive and analytical study at Al-Mustansiriya University according to (Noor-net) system]. *Al-Bawwābah al-ʻArabīyah lil-Maktabāt wa-al-Maʻlūmāt [Arab Portal for Libraries and Information]*, (31), 160–180.
14. Shalash, B., & Ḥirz Allāh, Ḥ. (2021). Ittijāhāt muʻallimī al-riyāḍiyāt naḥwa istikhdām al-taʻlīm al-ilikturūnī fī al-madāris al-thānawīyah fī Muḥāfaẓat Ṭūlkarm [Attitudes of mathematics teachers towards the use of e-learning in secondary schools in Tulkarm Governorate]. *Majallat Jāmiʻat Filasṭīn al-Tiqanīyah lil-Abḥāth [Palestine Technical University Journal for Research]*, 9(1), 55–70.
15. Al-Ṭāhir, R., & Al-Sayyid ʻAṭīyah, R. (2012). *Jawdat al-Taʻlīm al-Ilikturūnī: Ruʼyah Muʻāṣirah* [The quality of e-learning: A contemporary vision] (1st ed.). Alexandria: Dār al-Jāmiʻah al-Jadīdah.